

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005年8月18日 (18.08.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/076457 A1

(51) 国際特許分類: H02P 6/00, B60J 7/00

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/001667

(22) 国際出願日: 2005年2月4日 (04.02.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2004-032276 2004年2月9日 (09.02.2004) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): シナノケンシ株式会社 (SHINANO KENSHI KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒3860498 長野県小県郡丸子町大字上丸子1078 Nagano (JP). 八千代工業株式会社 (YACHIYO KOGYO KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒3501335 埼玉県狭山市柏原393 Saitama (JP).

(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 金井孝 (KANAI, Takashi) [JP/JP]; 〒3860498 長野県小県郡丸子町大字上丸子1078 シナノケンシ株式会社内 Nagano (JP). 丸山高裕 (MARUYAMA, Takahiro) [JP/JP]; 〒3860498 長野県小県郡丸子町大字上丸子1078 シナノケンシ株式会社内 Nagano (JP). 永井裕 (NAGAI, Yutaka) [JP/JP]; 〒3860498 長野県小県郡丸子町大字上丸子1078 シナノケンシ株式会社内 Nagano (JP). 河合宗宏 (KAWAI, Munehiro) [JP/JP]; 〒3860498 長野県小県郡丸子町大字上丸子1078 シナノケンシ株式会社内 Nagano (JP). 伊東良和 (ITO, Yoshikazu) [JP/JP]; 〒3291334 栃木県塩谷郡氏家町押上1959-5 八千代工業株式会社 栃木研究所内 Tochigi (JP).

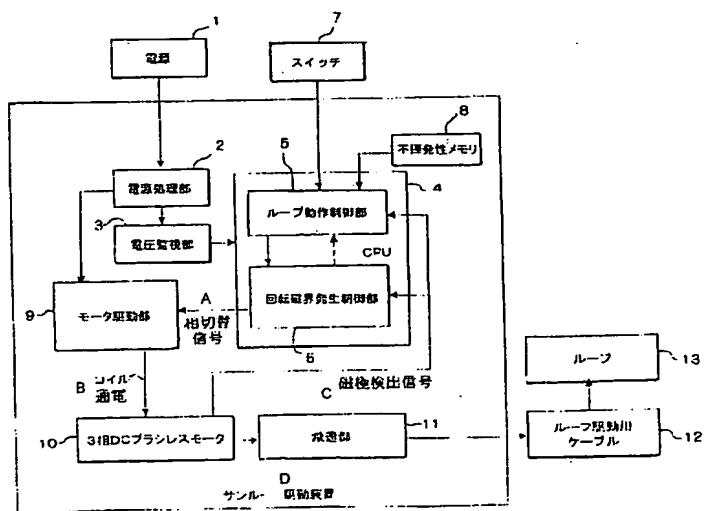
(74) 代理人: 織貫隆夫 (WATANUKI, Takao); 〒3800935 長野県長野市中御所3-12-9 クリエイセンタービル Nagano (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,

[続葉有]

(54) Title: SUN ROOF DRIVE DEVICE

(54) 発明の名称: サンルーフ駆動装置



1- POWER SOURCE
2-POWER PROCESSING UNIT
3-VOLTAGE MONITORING UNIT
9-MOTOR DRIVE UNIT
A- PHASE SWITCHING SIGNAL
B- ELECTRIC CONNECTION TO COIL
10- 3-PHASE DC BRUSH-LESS MOTOR
8- NON-VOLATILE MEMORY

5- LOOP OPERATION CONTROL UNIT
6- ROTARY MAGNETIC FIELD GENERATION CONTROL UNIT
C- MAGNETIC POLE DETECTION SIGNAL
11- SPEED REDUCTION UNIT
D- SUN ROOF DRIVE DEVICE
13- ROOF
12- ROOF DRIVE CABLE

(57) Abstract: There is provided a drive device for opening/closing a vehicle sun roof by a DC brush-less motor which is driven by a rectangular wave when a high torque is required at a low rpm in order to reduce the noise and driven by a sinusoidal wave or a pseudo-sinusoidal wave when a low noise is required.

WO 2005/076457 A1

[続葉有]



BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,

BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 國際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイド」を参照。

(57) 要約:

低騒音を図るために、低速回転において高トルクを必要とする場合にはモータを矩形波駆動し、低騒音が必要な場合にはモータを正弦波駆動または疑似正弦波駆動する車両用のサンルーフをDCブラシレスモータにより開閉する駆動装置。